

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2000-242565

(43)Date of publication of application : 08.09.2000

(51)Int.Cl.

G06F 12/14

G06F 15/00

H04B 7/26

H04Q 7/38

(21)Application number : 11-041920

(71)Applicant : NEC CORP

(22)Date of filing : 19.02.1999

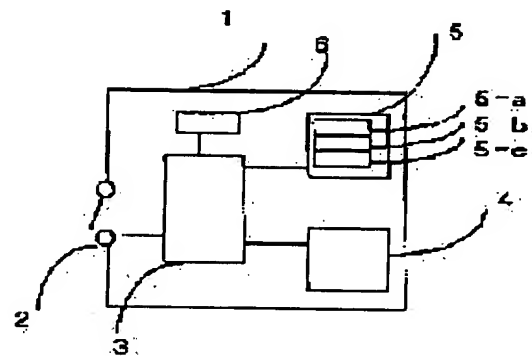
(72)Inventor : HAKOMORI TOMOKO

## (54) RADIO PORTABLE TERMINAL

## (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To enable a portable terminal capable of registering a security password to prevent an undesirable case where the portable terminal is left behind its user and the user's registered information may be stolen by another person and then quickly use the terminal by the user when it is returned to the user.

**SOLUTION:** This radio portable terminal is provided with an off-memory 5-b which stores the time when a power supply is switched off, an on-memory 5-a which stores the time when the power supply is switched on, a difference memory 5-c which stores the difference between the switch-off and switch-on times of the power supply, a user data register memory 4 and a portable device control part 3. The part 3 receives an inputted password at a prescribed time set for the store value of the memory 5-c and erases the contents of the memory 4.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 24.03.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 22.04.2002

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2000-242565

(P2000-242565A)

(43)公開日 平成12年9月8日(2000.9.8)

(51)Int.Cl.	識別記号	F I	テ-マ-ト*(参考)
G 0 6 F 12/14	3 2 0	G 0 6 F 12/14	3 2 0 D 5 B 0 1 7
15/00	3 3 0	15/00	3 3 0 C 5 B 0 8 5
H 0 4 B 7/26		H 0 4 B 7/26	Z 5 K 0 6 7
H 0 4 Q 7/38			1 0 9 R

審査請求 有 請求項の数4 O L (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平11-41920

(22)出願日 平成11年2月19日(1999.2.19)

(71)出願人 000004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72)発明者 箱守 友子

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74)代理人 100065385

弁理士 山下 稔平

Fターム(参考) 5B017 AA07 BA05 BA08 BB03 CA14

5B085 AC12 AE03

5K067 AA32 EE02 FF05 HH23 HH24

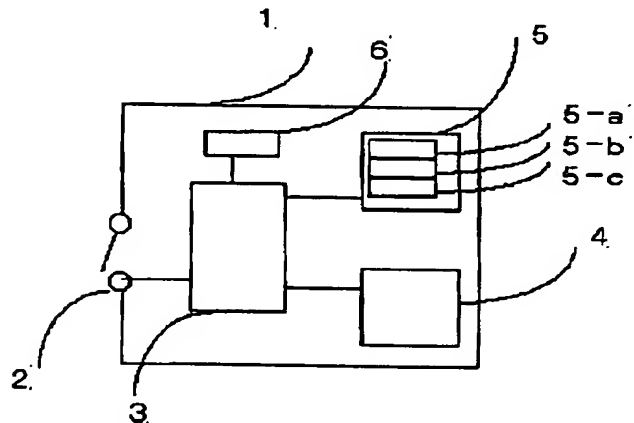
KK05 KK15

(54)【発明の名称】 無線携帯端末

(57)【要約】

【課題】 セキュリティパスワードを登録可能な携帯装置においてユーザが外出先等で該当装置を置き忘れた際には、ユーザ以外の人間がこれを入力した場合、ユーザ登録済み情報が盗まれる危険を低減し、その携帯端末が手元に戻ってきた時に迅速に再使用することができるようにする。

【解決手段】 電源をオフした時刻を格納するオフメモリ5-bと、前記電源をオンした時刻を格納するオンメモリ5-aと、前記電源をオフした時刻と前記電源をオンした時刻との差分を格納する差分メモリ5-cと、ユーザデータ登録メモリ4と、携帯装置制御部3とを備えた無線携帯端末において、前記携帯装置制御部3は、前記差分メモリ5-cの格納値が所定時間となった時、パスワード入力を待ちうけ、前記ユーザデータ登録メモリの内容を消去する。



**【特許請求の範囲】**

**【請求項 1】** 電源をオフした時刻を格納するオフメモリと、前記電源をオンした時刻を格納するオンメモリと、前記電源をオフした時刻と前記電源をオンした時刻との差分を格納する差分メモリと、ユーザデータ登録メモリと、携帯装置制御部とを備えた無線携帯端末であつて、

前記携帯装置制御部は、前記差分メモリの格納値が所定時間となった時、パスワード入力を待ちうけ、前記ユーザデータ登録メモリの内容を消去することを特徴とする無線携帯端末。

**【請求項 2】** 前記携帯装置制御部は、前記電源をオフした時刻から別の所定時間経過後に前記電源をオンすることを特徴とする請求項 1 記載の無線携帯端末。

**【請求項 3】** 前記携帯装置制御部は、前記差分メモリの格納値が所定時間以下である場合には、所定回数までは、パスワード入力を受付るとともに、前記パスワード入力回数が前記所定回数を越えた時に、前記ユーザデータ登録メモリの内容を消去することを特徴とする請求項 1 記載の無線携帯端末。

**【請求項 4】** 前記ユーザ登録情報は、パスワードを含むことを特徴とする請求項 1 記載の無線携帯端末。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

**【発明の属する技術分野】** 本発明は、無線携帯端末に関し、特に、紛失・盗難中の不正使用を防止するとともに、使用者の元に戻った時に直ちに使用を再開することができる無線携帯端末に関する。

**【0002】**

**【従来の技術】** 従来、紛失され、又は盗難された携帯端末が不正に使用されることを防止する必要があり、例えば、特開平 8-314805 号公報（「無線携帯端末不正使用防止システム及びその実施方法」）には、図 4 に示すように、セキュリティの向上を図る技術が開示されている。上記公報によれば、無線携帯端末 11 を操作開始するためのパスワードの入力に規定回数失敗すると、その無線携帯端末 11 を管理している情報センタ 13 に不正使用されている旨が自動的に通報され、それを受けて無線携帯端末 11 は、内部データを暗号化して送信し、情報センタ 13 にバックアップコピーを作成させる。そして、その後無線携帯端末 11 の内部データをすべて削除するようにしている。ここで、内部データには、住所録やスケジュール等の個人データが含まれる。

**【0003】**

**【発明が解決しようとする課題】** しかし、上述した従来の技術では、情報センタを利用するためシステムが大掛かりになる。又、バックアップコピー作成後は、内部データは一律に消去されるため、紛失等の場合に、迅速に再使用することができない。

**【0004】** そこで、本発明は、セキュリティパスワー

ドを登録することができる携帯装置において、ユーザが外出先等で該装置の紛失・盗難等を引き起こした場合には、ユーザ以外の人間が内部情報すなわちユーザ登録済み情報を盗む危険性を低減し、その携帯端末が手元に戻ってきた時に迅速に再使用することができるようにすることを課題としている。

**【0005】**

**【課題を解決するための手段】** 上記の課題を解決するための本発明は、電源をオフした時刻を格納するオフメモリと、前記電源をオンした時刻を格納するオンメモリと、前記電源をオフした時刻と前記電源をオンした時刻との差分を格納する差分メモリと、ユーザデータ登録メモリと、携帯装置制御部とを備えた無線携帯端末を用いる無線携帯端末であつて、前記携帯装置制御部は、前記差分メモリの格納値が所定時間となった時、パスワード入力を待ちうけ、前記ユーザデータ登録メモリの内容を消去するようにしている。

**【0006】**

**【発明の実施の形態】** 以下、図面を参照して、本発明の実施の形態について説明する。

**【0007】** 図 1 は、本発明の無線携帯端末のブロック図である。図 1 に示すように、この無線携帯端末は、携帯装置制御部 3 を有し、その管理のもとで機能する時計 6、電源スイッチ 2、ユーザデータ登録メモリ 4 および電源オン時および電源オフ時のそれぞれの時刻を格納する領域 5-a、5-b およびその差分を保持する領域 5-c をもつシステムメモリ 5 を含んでいる。

**【0008】** ここに、ユーザデータ登録メモリ 4 が格納するユーザデータには、所有者のパスワード、住所録、スケジュール等が含まれる。

**【0009】** 図 2 は、システムメモリの領域 5-a の動作を説明するためのフローチャートである。図 2 に示すように、電源オフ後、電源オフ時の時刻を領域 5-a へ格納する。

**【0010】** 図 3 は、本発明の無線携帯端末の動作を説明するためのフローチャートである。図 3 に示すように、任意の時間放置後、電源オンした際の時刻を領域 5-b へ格納する。この任意の時間は、紛失届による所有の回復が期待される標準的な時間、例えば、24 時間等に設定する。

**【0011】** そして、領域 5-a と領域 5-b の格納値の差分を T とし、領域 5-c へ格納する。

**【0012】** 携帯装置制御部 3 は、領域 5-c の格納値と、あらかじめユーザが任意に設定できる値 T0 とを比較し、T0 以上であれば、使用者がパスワードを入力するのを待ち受け、ユーザメモリ登録済みデータを消去する。

**【0013】** 一方、T が T0 より小さい場合は、通常のパスワード入力処理とする。

**【0014】** 図 4 は、本発明の他の実施形態を説明する

ためのフローチャートである。図4に示すように、任意の時間放置後、電源オンした際の時刻を領域5-bへ保持し、領域5-aと領域5-bの差分をTとし、領域5-cへ格納する。

【0015】携帯装置制御部3は、領域5-cの格納値と、あらかじめユーザが任意に設定できる値T0とを比較し、T0以上であれば、使用者がパスワードを入力後、ユーザメモリ登録済みデータを消去する。このT0は、端末が紛失・盗難に遭遇してから、上述した放置時間経過後の第2の猶予期間であること、及び端末の電池が供給できる残余電力とを考慮して設定される。

【0016】一方、領域5-cの格納値がT0より小さい場合は、あらかじめ設定した任意の回数Nまでのパスワード入力を許容する。この所定回数Nもユーザーが所望の値に設定する。これによって、内部記憶データを保持したまま、紛失・盗難に係る端末と連絡をとる余地を残している。

【0017】更に、図4に示すように、N+1回目のパスワード入力があっても、パスワードの合致、不一致にかかわらず、自動消去プログラムを起動してユーザメモリ登録済みデータを消去する。

【0018】

【発明の効果】以上説明した本発明によれば、セキュリティパスワードを登録することができる携帯装置におい

てユーザが外出先等で該当装置を置き忘れた際には、ユーザ以外の人間がこれを手入した場合、ユーザ登録済み情報が盗まれる危険を低減し、その携帯端末が手元に戻ってきた時に迅速に再使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の無線携帯端末のブロック図

【図2】システムメモリの動作を説明するためのフローチャート

【図3】本発明の無線携帯端末の動作を説明するためのフローチャート

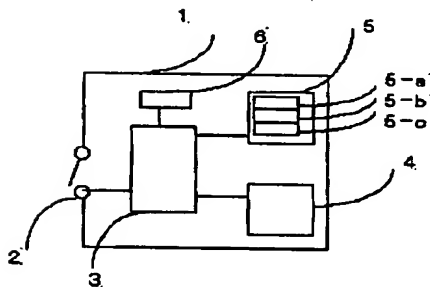
【図4】本発明の無線携帯端末の他の動作を説明するためのフローチャート

【図5】従来の無線携帯端末不正使用防止システムのブロック図

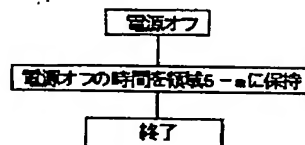
【符号の説明】

- 1 無線携帯端末
- 2 電源スイッチ
- 3 制御部
- 4 ユーザ登録メモリ
- 5-a システムメモリ領域a
- 5-b システムメモリ領域b
- 5-c システムメモリ領域c
- 6 時計

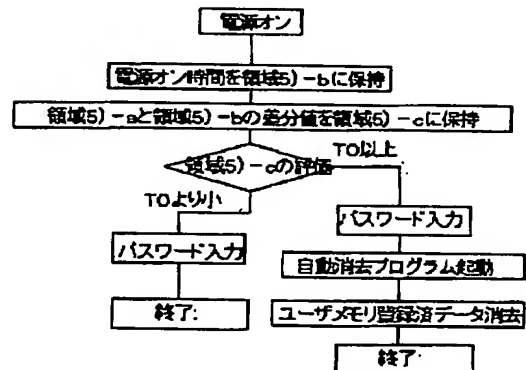
【図1】



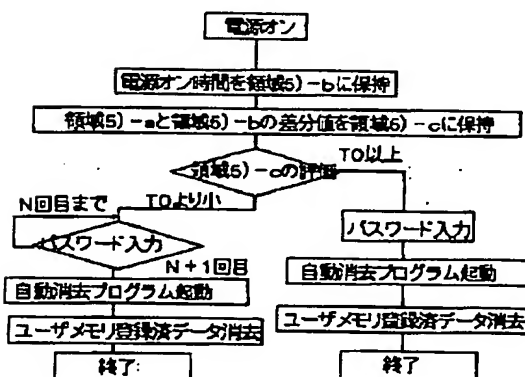
【図2】



【図3】



【図4】



【図5】

